

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 24

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES RÉCIDIVES
DANS
LE CANCER DU RECTUM

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le Mercredi 26 Novembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GEORGES-LUCIEN HASSLER

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né le 9 juillet 1889, à Delle (territoire de Belfort)



IMPRIMERIE DUCROS & LOMBARD

Rue Pasteur, VALENCE

1913

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
RÉCIDIVES DANS LE CANCER DU RECTUM



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 24

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES RÉCIDIVES
DANS
LE CANCER DU RECTUM

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le Mercredi 26 Novembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GEORGES-LUCIEN HASSLER

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né le 9 juillet 1889, à Delle (territoire de Belfort)



IMPRIMERIE DUCROS & LOMBARD

Rue Pasteur, VALENCE

1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN
J. COURMONT ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LÉPINE, PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales	ROQUE.
	BARD.
	X.
Clinique obstétricale et Accouchements.	X.
Clinique ophtalmologique.	FABRE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	ROLLET.
Clinique des maladies mentales	NICOLAS.
Clinique des maladies des enfants.	LÉPINE (J.).
Clinique des maladies des femmes	WEILL.
Physique médicale	POLLOSSON (A.).
Chimie médicale et pharmaceutique	CLUZET.
Chimie organique et toxicologie	HUGOUNENQ.
Matière médicale et Botanique.	MOREL.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREAU.
Anatomie	GUIART.
Anatomie générale et Histologie	TESTUT.
Physiologie	RENAUT.
Pathologie interne	MORAT.
Pathologie et Thérapeutiques générales.	COLLET.
Anatomie pathologique	LESIEUR.
Médecine opératoire	PAVIOT.
Médecine expérimentale et comparée	POLLOSSON (M.).
Médecine légale	COURMONT (P.).
Hygiène.	EL. MARTIN.
Thérapeutique	COURMONT (J.).
Pharmacologie	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD,	—
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique.	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X.	—

AGRÉGÉS

MM. BARRAL COMMANDEUR NEVEU-LEMAIRE LAROYENNE VORON NOGIER	MM. LATARJET BRETIN LERICHE THÉVENOT Léon TAVERNIER. CADE.	MM. MOURIQUAND. ARLOING (F.). GUILLEMAR POLICARD GARIN SAVY	MM. FROMENT THÉVENOT (Lucien) PIERY COTTE DUROUX
--	--	---	---

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ROLLET, président; PATEL, assesseur; LERICHE et GARIN, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Faible témoignage de profonde affection.

A MA GRAND'MÈRE

A MON FRÈRE

A MON ONCLE

LE MÉDECIN-INSPECTEUR HASSLER

Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Officier de la Légion d'Honneur

A MA FAMILLE, A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE MON MAÎTRE

LE PROFESSEUR JABOULAY

Professeur de Clinique Chirurgicale

Pendant trois ans nous
avons pu suivre ses magistra-
les cliniques à l'Hôtel-Dieu.
Nous tenons à saluer ici la
Mémoire de ce Maître re-
gretté de tous ceux qui ont
pu l'approcher et lui adres-
sons un suprême adieu.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET

Professeur de Clinique Ophtalmologique

Chirurgien des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous lui exprimons notre respectueuse reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse. Nous le prions de croire à notre profond respect.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

PATEL, LERICHE et GARIN

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHALIER

Chef de Clinique Chirurgicale

En reconnaissance de l'extrême amabilité qu'il a toujours eue à notre égard. Il nous a inspiré le sujet de notre thèse et a mis à notre disposition sa profonde érudition. Qu'il veuille bien croire à toute notre gratitude.

A MONSIEUR LE MÉDECIN-MAJOR DE 1^{re} CLASSE RIEUX

Professeur agrégé au Val-de-Grâce

Qui nous a donné de nombreuses marques de sa bienveillance. Nous lui en témoignons notre vive reconnaissance.

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

INTRODUCTION

Le cancer du rectum est une des affections les plus douloureuses et les plus repoussantes, à cause des troubles fonctionnels qu'il occasionne, lorsqu'on l'abandonne à son évolution naturelle. Aussi lui a-t-on fait ces dernières années une lutte acharnée. Et, malgré tous ces efforts, on ne peut malheureusement pas dire encore que l'on guérit ceux qui en sont affligés. Cette désolante affection continue ses ravages, les augmente même, et la thérapeutique ayant épuisé contre elle sans succès tous ses moyens d'action, reste presque désarmée.

Tout d'abord, le traitement médical n'a pas été négligé ; les soins de propreté, l'usage des laxatifs, des calmants et de médicaments cancérolytiques, ont rendu de grands services. Ils calment les douleurs et épargnent aux malades certaines complications mécaniques (occlusion) ou infectieuses. Mais ils n'arrêtent pas le mal dans son évolution progressive et on devra les réserver pour la période terminale.

Aussi, c'est toujours à la chirurgie que l'on revient en désespoir de cause. Les opérations palliatives qui

soulagent le malade, sans le débarrasser de sa tumeur, devront, elles aussi, être réservées aux cas trop avancés. Seule, l'opération radicale, celle qui consiste dans l'extirpation du cancer dans sa totalité, est susceptible de procurer aux malades, sinon toujours une guérison durable, du moins une survie appréciable. C'est la seule intervention dont est justiciable le cancer du rectum, toutes les fois qu'il ne se sera pas étendu aux organes voisins, surtout à la vessie, et n'aura pas contracté avec eux d'adhérences trop fortes.

Les résultats immédiats de la cure radicale sont excellents. Le Docteur A. Chalier, dans sa thèse inaugurale sur « Le Traitement chirurgical du Cancer du Rectum », nous a montré, en effet, que la mortalité opératoire oscillait, en 1909, autour de 20 % et dépendait moins de l'acte opératoire lui-même que des soins consécutifs locaux et généraux ; elle relève, en effet, dans les trois quarts des cas, de l'infection. Ce chiffre de 20 %, qui était celui de l'ensemble des statistiques, sans tenir compte du genre d'intervention, s'est beaucoup abaissé depuis, sauf, en ce qui concerne l'opération combinée qui donne encore une mortalité de 40 %.

Mais quels en sont les résultats éloignés ? Comment peut-on envisager l'avenir des opérés pour cancer du rectum, c'est ce que nous nous proposons d'exposer dans ce travail que nous avons divisé en six chapitres :

1) Dans le premier, se trouvent les documents et les observations ;

2) Dans le deuxième, nous dirons ce que nous entendons par récidives, quelle est leur fréquence; sont-elles influencées par l'âge et le sexe des malades et par le siège de la tumeur?

3) Dans le troisième, nous avons recherché à quelle date post-opératoire apparaissaient les récidives;

4) La nature histologique de la tumeur influe-t-elle sur la fréquence des récidives?

5) Le procédé opératoire joue-t-il un rôle dans l'étiologie des récidives?

6) Enfin, dans le dernier chapitre, nous avons essayé de montrer où se produisent les récidives et quelle est la valeur de la thérapeutique employée contre elles.

CHAPITRE PREMIER

Observations

Le docteur Chalié a bien voulu mettre à notre disposition sa collection qui comprend 70 cas de cancers du rectum. De ces nombreux cas, 16 n'ont pu être opérés parce que les malades ont refusé toute opération, ou parce qu'ils se sont présentés dans des conditions trop désavantageuses. Les 54 autres ont été opérés :

L'opération palliative a été pratiquée sur 19 d'entre eux (14 hommes et 5 femmes). Elle leur a donné une survie de deux mois à 1 an, en moyenne 8 mois, et la mortalité opératoire a été de 3 = 15 %.

Et on a eu recours à l'opération radicale pour les 35 autres (21 hommes et 14 femmes). La mortalité opératoire a été de 2 = 6 % seulement.

On a fait 34 amputations périnéales avec 2 morts opératoires : 15 ont récidivé : après 3 mois, 2 ; 4 mois, 2 ; 6 mois, 3 ; 7 mois, 1 ; 8 mois, 1 ; 9 mois, 1 ; 1 an, 2 ; 17 mois, 1 ; 2 ans, 2.

10 vivent sans récidive : après 4 mois, 4 ; 5 mois, 1 ; 1 an, 2 ; 16 mois, 1 ; 2 ans, 2.

4 sont morts sans récidence : après 6 mois, 2 ; 7 mois et 16 mois.

3 sont restés sans nouvelles.

Et une amputation abdomino-périnéale chez une femme qui vit encore sans récidence après 3 mois.

Nous en retenons 21 que nous publions ci-après et qui nous ont paru très intéressants et nous y avons ajouté un cas de la clientèle de M. le professeur Jaboulay.

Statistique

OBSERVATION I (*Thèse Chalié, p. 82*)

Homme, 57 ans. Service de M. Bérard.

Volumineux cancer de la paroi antérieure de l'ampoule rectale.

Opération : 27 décembre 1908 : création d'un anus iliaque gauche.

9 janvier 1909 : amputation coccy-périnéale.

Examen de la pièce : elle comprend l'anus et le rectum tout entiers (13 cm.) le cancer a été largement dépassé dans tous les sens.

Examen histologique : épithélioma typique du rectum, un ganglion sacré était hyperplasié, mais non cancéreux.

Suites opératoires : simples.

1^{er} mai 1909 : Le malade conserve un excellent état général et a engraisé de façon notable. Il ne souffre pas, mais on constate au niveau de la paroi antérieure de l'anus coccygien une masse dure grosse comme une petite

noix ; cette masse saigne facilement au contact ; elle est bourgeonnante et douloureuse à la pression. Pas de ganglions inguinaux. Pas de métastases ailleurs.

14 mai 1909 : La récurrence paraît s'être étendue autour de l'anus coccygien. On pratique l'extirpation complète ; on refait un anus coccygien.

30 septembre 1909 : Le malade est revu en excellente santé. Pas de modifications.

8 septembre 1913 : Le malade n'a pas de récurrence. Pro-lapsus du néo-rectum de 6 à 8 cm. Excellent état.

OBSERVATION II (*Obs. III, Chalié, 267*)

Femme 62 ans. Service du Professeur Jaboulay.

Volumineux cancer du haut rectum datant de 6 mois.

Opération : 1° colostomie iliaque gauche latérale, le 23 juin 1908.

2° Amputation coccy périnéale, le 8 juillet 1908.

Examen de la pièce : Elle représente l'anus et le rectum tout entiers. Le néoplasme représente le 1/4 supérieur du rectum et a 6 cms. de hauteur.

Histologiquement : épithélioma cylindrique.

Suites opératoires simples.

2 octobre 1908 : La malade est revue : état général bon, pas de ganglions. Mais l'anus périnéal s'est considérablement rétréci, et à travers l'orifice on aperçoit un petit bourgeon charnu de la grosseur d'un pois. C'est une petite récurrence.

3 octobre 1908 : occlusion de l'anus iliaque. Excision des 2 derniers centimètres du nouveau rectum, virole cicatricielle et bourgeon charnu compris.

29 octobre : Les matières passent toutes par l'anus périméal. La malade quitte le service.

1^{er} juillet 1909 : On revoit la malade. Elle accuse depuis 1 mois des vomissements fréquents et se plaint de l'existence récente au niveau de l'anus, d'un petit bourgeon douloureux. En effet, on constate à gauche au voisinage de la fourchette un petit bourgeon rougeâtre saignant. Il s'agit d'un petit noyau de récidive.

5 juillet 1909 : Opération : Excision de la demi-circonférence antérieure de l'anus et de la moitié inférieure de la cloison recto-vaginale. Reconstitution du vagin et de l'anus.

Guérison complète le 20 juillet.

10 octobre 1909 : Décès : œdème des membres inférieurs ascite. Pas de récidive locale.

OBSERVATION III (*Obs. VIII, Chalier, 359*)

Homme 62 ans. Service du Professeur Jaboulay.

Cancer ano-ampullaire datant de 5 mois.

Opération le 18 mai 1909 : amputation périnéale intra-péritonéale torsion de Gersuny du néo-rectum pour le fixer à la peau.

Examen de la pièce : longueur 12 cm. presque tout le rectum. Epithélioma cylindrique.

Quelques ganglions hyperplasiés non cancéreux.

Suites opératoires : simples.

2 octobre 1909 : Le malade a engraisé de 11 kil. ; santé florissante. Pas trace de récidive.

15 avril 1910 : Le malade est revu. Depuis 3 mois environ, diarrhée, rectorragies, douleurs. Récidive inopérable

à cause de l'état général. La survie paraît devoir être à peine de 3 à 4 mois.

Localement : végétations néoplasiques péri-anales. Au toucher, impossible de franchir la région sphinctérienne.

Le malade ne veut pas entrer à l'hôpital et a été perdu de vue.

OBSERVATION IV (*Thèse Chalier, p. 374*)

Homme de 53 ans. Entre dans le service du professeur Jaboulay en août 1909.

Bon appétit. Peu d'amaigrissement. La maladie a débuté en septembre 1908, par des démangeaisons anales et par de la constipation. Pas de ganglions.

Au toucher rectal : volumineuse tumeur de la face antérieure, partant de l'anus et remontant à 7 ou 8 centimètres au-dessus. Pas d'adhérences prostatiques. Elle semble dater de 11 mois.

Opération le 26 août 1909 : résection du coccyx, amputation périnéale du rectum.

Pièce : volumineuse tumeur ulcérée et végétante de la paroi antérieure de l'ampoule rectale. Epithélioma cylindrique. Pas de ganglion néoplasique.

Guérison complète le 10 octobre 1909.

25 décembre 1909 : Excellent état général. Pas de récurrence.

On n'a pas eu de nouvelles de ce malade pendant 3 ans. Mais, en décembre 1912, il revient dans le service du professeur Jaboulay. Il a un peu maigri pendant les quatre mois précédents et au toucher on constate un noyau de récurrence à 3 travers de doigt au-dessus de la région anale.

2^e opération le 30 décembre 1912 : extirpation de la récidive. L'opération s'est bien passée, mais le malade meurt 5 jours après, le 4 janvier 1913. A l'autopsie, on constate une infiltration néoplasique du psoas gauche sur tout son bord interne, toute la chaîne iliaque gauche est prise. Métastases énormes du foie.

OBSERVATION V (*Obs. XIII, Chalier, 376*)

Femme, 61 ans. Service du professeur Jaboulay.

Bon état général.

Cancer du haut rectum, datant de 1 an $\frac{1}{2}$ avec subobstruction. Petits ganglions.

Opération : 14 septembre 1909 : établissement d'un anus iliaque gauche, 24 septembre 1909 : résection transvaginale.

Pièce : Longueur 10 cm., dont 6 cm. de tumeur. Nombreux ganglions non cancéreux.

Histologiquement : épithélioma à petits kystes.

Suites opératoires normales.

15 avril 1910 : Pas de récidive.

Décès le 2 février 1911 : A l'autopsie : Métastases encéphalique, hépatique, mais pas de récidive locale.

OBSERVATION VI (*Obs. XIV, Chalier, 383*)

Cancer en plaque, total du rectum. Amputation coccy-périnéale. Vit avec récidive.

Homme, 53 ans, entre clinique Jaboulay, 8 octobre 1909.

Début il y a un an, par selles diarrhéiques. Puis rectorragies. Actuellement un peu de lassitude, un peu de

ténésie et d'épreintes sans douleurs vives. Excellent état général.

Pas de ganglions inguinaux.

Toucher local : A 6 cm. de l'anus on sent une volumineuse tumeur circulaire, encore mobile. Lumière rectale étroite ne permettant pas le passage du doigt.

1^{re} opération : (18 octobre 1909) : Etablissement d'un anus iliaque gauche. Suites simples.

2^e opération : (6 novembre 1909) : Amputation coccy-périnéale du rectum, adhérences solides à droite et à la prostate. Torsion de Gersmey.

Pièce : Longueur excisée 15 cm. : l'anus et le rectum tout entier.

Nombreux ganglions néoplasiques du méso-sigmoïde.

Epithélioma cylindrique tubulé typique.

Suites opératoires : Elles ont été très simples.

20 décembre 1909 : Bon fonctionnement de l'anus iliaque. Excellent état général. Pas de récurrence.

17 décembre 1910 : Excellent état du néo rectum. Pas trace de récurrence.

20 mars 1911 : Même état. Pas de récurrence.

10 octobre 1911 : Embonpoint superbe. Apparition d'un nodule gros comme une cerise, très dur, dans l'épaisseur de la cicatrice périnéale. On lui en conseille l'extirpation. Il refuse.

18 novembre 1911 : Le nodule est peut-être un peu plus gros. En outre on sent autour de l'anus coccygien 3 ou 4 nodosités sous-muqueuses grosses comme des pois. Le doigt ramène un peu de sang.

22 juillet 1912 : Excellent état, bon appétit. Le noyau de récurrence périnéale a un peu grossi. Il est rond, plat, du

volume d'une grosse amande fraîche. Indolence complète.

25 octobre : Le noyau périnéal est gros comme une noix, mobile, sessile, rougeâtre et ulcéré par place. L'anus périnéal s'est beaucoup resserré. Refus d'opération.

13 avril 1913 : Excellent état général. Ganglions inguinaux des deux côtés. Le malade continue sa profession (il court toute la journée). Récidive du volume d'un gros œuf, presque pédiculée mais fixée suivant un bord. Aspect sphacélique, grisâtre, très dur. On ne retrouve plus l'orifice de l'anus périnéal. Le malade refuse toute opéra

20 septembre 1913 : La tumeur récidivée n'a guère augmenté de volume mais il en est apparu une deuxième presque aussi grosse en haut et en arrière. Les deux réunies simulent un scrotum. Impossible de trouver l'anus, cependant en faisant saigner on y arrive : il est très rétréci et rempli de bourgeons néoplasiques. En outre, grosse récidive sacrée sur le côté gauche à mi-hauteur du sacrum, encore peu saillante, ayant les diamètres d'une mandarine.

Bon état général. Pas d'ictère, pas d'ascite, pas de ganglions inguinaux très marqués.

OBSERVATION VII (Obs. XXI, Chalié, 399)

Néoplasme de la face postérieure du rectum (portion sus-ampullaire). Résection par la voie coccygienne.

Résection par la voie coccygienne.

Femme, 27 ans, entre le 1^{er} juillet 1907 dans le service de M. Bérard.

Se plaint depuis longtemps de constipation. Depuis

octobre 1906 elle a des selles liquides, glaireuses, peu abondantes. Depuis janvier 1907, elle a, en outre, des rectorragies. Peu de douleur. Bon état général. Léger amaigrissement. Pas de ganglions.

Toucher rectal : Tumeur pédiculée, bosselée sur la face postérieure du rectum dans la région supérieure de l'ampoule. Ulcérée à son centre.

Opération (4 juillet 1907) : M. Bérard. Résection par voie coccygienne du rectum à 3 cm. de l'an us et sur une longueur de 10 cm.

Examen histologique : Epithélioma cylindrique typique avec quelques points colloïdes.

Suites opératoires normales. La malade sort guérie le 21 août 1907.

Guérison parfaite maintenue le 1^{er} décembre 1909.

Vit encore actuellement sans la moindre récive.

OBSERVATION VIII (*Obs. XXXV, Chali er, 425*)

Cancer du rectum récidivé. Ablation périnéo-vaginale.

Femme, 45 ans, guimprière. Service de M. Bérard, 5 juin 1909.

Elle a été amputée par Cavaillon, le 25 septembre 1908. Deux mois après, récive. Au-dessus de l'an us périnéal resserré, on sent sur la paroi antérieure de l'ampoule une masse bourgeonnante, longue de 5 à 6 cms, infiltrant la cloison recto-vaginale.

22 mai 1909 : ouverture d'un an us iliaque gauche.

5 juin 1909 : Ablation large vagino-périnéale de la récive ; abaissement du bout supérieur à la peau.

Cicatrisation complète le 10 juillet 1909.

La malade est encore en bonne santé actuellement, n'accuse aucune gêne fonctionnelle, aucune douleur et est entièrement débarrassée de son cancer.

OBSERVATION IX (*Obs. XXXVI, Chalier, 425*)

Cancer du rectum. Amputation coccy-périnéale.

Femme, 58 ans, cultivatrice à Wateur. Service M. Bérard, 15 juillet 1909.

Début en janvier 1908 : constipation avec glaires et sang dans les matières. Mêmes signes jusqu'en mars 1909. A cette époque, elle entra dans le service de M. Lejars, à Paris, qui lui fit un anus iliaque gauche.

Elle vient actuellement pour se faire débarrasser de sa tumeur. Celle-ci est dure, en virole, assez mobile.

Au toucher vaginal, la tumeur s'étend jusque dans le cul-de-sac postérieur sans adhérer à l'utérus.

Opération (17 juillet 1909) : M. Bérard. Amputation coccy-périnéale du rectum.

Suites très simples.

6 novembre 1909 : La malade est en bonne santé. Pas de récurrence.

OBSERVATION X (*Obs. XLI, Chalier, 427*)

Enorme cancer du haut rectum jugé par beaucoup inopérable. Amputation coccy-périnéale.

Jean-Claude Chardon, 61 ans, chauffeur. Service de M. Bérard, 6 août 1909.

Faiblesse extrême. Amaigrissement notable. Cachexie. Diarrhée continue. Glaires fétides. Rectorragies.

Toucher rectal : au-dessus de l'ampoule rectale, on sent une tumeur annulaire. Adhérences postérieures.

Opération (9 août 1909) : M. Patel. Anus iliaque gauche.

(25 août 1909) : MM. Patel et Chalier. Amputation coccy-périnéale.

Pièce : Enorme cancer en chou-fleur, sus-ampullaire.

Guérison opératoire complète le 10 octobre 1909.

10 décembre 1909 : Pas de récurrence.

25 janvier 1911 : Volumineuse récurrence. Bosselures intra-pariétales grosses comme des noix encerclant le rectum dans toute l'étendue du doigt. Cette récurrence date d'environ 3-4 mois.

8 février 1911 : Le malade souffre beaucoup de l'anus. Récurrence volumineuse inopérable. Forces bien conservées.

8 mai : Amaigrissement assez marqué. L'anus interfessier laisse s'écouler des glaires et sang. Gros ganglions inguinaux.

6 juillet 1911 : Décès par récurrence et par cachexie néoplasique. Pas d'autopsie, malade mort chez lui.

OBSERVATION XI (*Obs. XLV, Chalier, 435*)

Volumineux cancer ano-rectal. Méthode coccy-périnéale.

Femme, 57 ans. Service Professeur Poncet, 11 février 1907.

Débuts par douleurs, ténésme, épreintes, écoulement intermittent de liquide sanieux par l'anus. En juin 1906, apparition à la marge de l'anus d'une tumeur grosse comme une noisette.

Examen : Tumeur anale circulaire, du volume d'un œuf de poule, implantée sur l'orifice anal et se prolongeant

geant sur une hauteur de 10 cms. Gros ganglions indurés dans la concavité sacrée. La paroi antérieure du rectum et la cloison recto-vaginale sont indemnes.

Opération : 16 février 1907 (M. Delore). Amputation totale du rectum (15 cm.) par la méthode coccy-périnéale.

Pièce : Néoplasme ano-rectal typique.

Suites opératoires très simples.

Récidive au bout de 4 mois. Mort au bout de six.

OBSERVATION XII (*Obs. XLVI, Chalier, 438*)

Cancer ano-cutané. Amputation de Lisfranc.

Femme âgée de 71 ans. Souffre au moment des selles depuis 2 ans. Lésions très avancées au niveau de l'anus, vaste ulcération bourgeonnante.

2 septembre 1909 : (M. Delore). Amputation circulaire de l'anus et du rectum sur une hauteur de 7 cms.

20 septembre : Guérison opératoire.

Examen histologique : Epithélioma pavimenteux.

Les suites opératoires furent bonnes. La malade part chez elle le 1^{er} octobre, mais a été perdue de vue.

OBSERVATION XIII (*Inédite*)

H., 63 ans. Service du Professeur Jaboulay (*inédite*).

Cancer ampullaire datant d'un an environ.

Opération le 12 décembre 1911 : Amputation périnéale.

Examen de la pièce : Epithélioma cylindrique.

Suites : Suites opératoires simples.

2 mars 1912 : pas de récidive, mais léger prolapsus rectal.

8 octobre 1913 : par une lettre le malade nous donne

de ses nouvelles ; il est en très bonne santé, se plaint seulement de son incontinence et de l'issue de glaires. Probablement pas de récurrence.

OBSERVATION XIV (*Inédite*)

H. 52 ans. Service du Professeur Jaboulay.

Cancer du rectum diffus de toute l'ampoule, datant de 8 mois environ.

Opération en mars 1912 : large amputation périnéofessière.

Examen de la pièce : Elle comprend la totalité du rectum (12 à 13 cms.) gros cancer des parois antérieures et latérales commençant au voisinage de l'anus et remontant jusqu'à 1 cm. 1/2 de la tranche de section.

Examen histologique : Epithélioma cylindrique.

Suites : suites opératoires très simples.

1^{er} avril 1912 : un peu de prolapsus muqueux.

11 octobre 1912 : Pas de récurrence, excellent état.

Gros prolapsus rectal.

4 décembre 1912 : Résection du prolapsus (longueur extirpée 12 cms.) Dans le méso on trouve un ganglion qui est néoplasique histologiquement. Guérison après l'apparition d'une parotidite suppurée.

24 janvier 1913 : Un prolapsus aussi marqué qu'avant s'est reproduit.

13 mars 1913 : Cerclage de l'anus par le procédé de Thiersch. Pas de récurrence locale.

1^{er} septembre 1913 : Pas de récurrence néoplasique.

OBSERVATION XV (*Inédite*)

H. 43 ans.

Volumineux cancer de l'ampoule rectale.

Avril 1908 : Extirpation du cancer par la voie parasacrée.

Octobre 1908 : Ablation d'une petite récidive.

3 septembre 1910 : Apparition d'une récidive à gauche, au niveau du sacrum, un peu au-dessus de la cicatrice cutanée.

8 novembre 1910 : Récidive osseuse, dans le sacrum, à gauche, du volume d'une orange, rétrécissant le rectum, mais pas de récidive dans le rectum lui-même, ni dans le tissu cellulaire présacré. Comme il ne fallait plus songer à une extirpation on traita le malade par des injections de cacodylate de soude et de quinine. L'état général et les forces s'améliorèrent, mais la tumeur ne se modifiant pas, le malade fut soumis à des séances de diathermie et de radiothérapie pendant plus de trois mois tous les deux jours. La tumeur après avoir semblé diminuer un peu ne changea pas de volume. La récidive évolua malgré ce traitement, et le 7 novembre 1911, elle atteignait les dimensions de 2 poings d'adulte.

En proie à des troubles psychiques de plus en plus marqués, le malade se suicide le 14 novembre 1911.

OBSERVATION XVI (*Inédite*)

Femme 44 ans.

Cancer recto-sigmoïde datant d'un an environ.

Malade de la clinique Pollosson. Elle a vu apparaître les premiers signes de son cancer un an auparavant.

Au toucher rectal, on sent une tumeur sus-ampullaire, très haute, presque circulaire ; elle atteignait son maximum de développement sur la paroi postérieure et sur-

tout sur la face latérale droite ; dans son ensemble, la tumeur était mobile. Malgré le siège élevé de la tumeur, on crut pouvoir l'aborder par la voie trans-vaginale.

Les suites opératoires furent bonnes.

Opération : le 9 avril 1912 : résection par voie trans-vaginale.

Examen de la pièce : Longueur extirpée 15 cms. Le cancer occupe les $\frac{3}{4}$ de la circonférence postérieure. Section supérieure à 2 cms. au-dessus de la tumeur, section inférieure très loin au ras des releveurs. La section du méso faite au niveau de la section supérieure de l'intestin semble avoir porté sur une zone indurée d'apparence suspecte.

Suites opératoires simples.

La malade n'a pas été revue ; nous avons appris que depuis le mois de février 1913, elle a présenté de vives douleurs, s'est cachectisée peu à peu et est morte le 2 juin 1913, peut-être de récurrence.

OBSERVATION XVII (*Inédite*)

H., 70 ans.

Volumineux cancer diffus du rectum datant d'environ 5 mois.

Opération : 1° le 22 juillet 1912. Anus iliaque gauche.

2° le 25 octobre 1912. Large amputation prostatorectale par la voie périnéo-coccygienne. Petite blessure transversale de la vessie.

Pièce : Cancer énorme, long de 15 cms, allant du voisinage de l'anus à l'S iliaque.

Examen histologique : Epithélioma cylindrique.

Suites opératoires simples, mais persistance de la fistule urinaire périnéale.

Avril 1913 : Fermeture de la fistule vésicule, et mort par pneumonie sans récidence locale.

OBSERVATION XVIII (*Inédite*)

Femme 48 ans. Volumineux néoplasme sus-ampullaire et recto-sigmoïde. Résection par voie trans-vaginale. Guérison.

Souffre de constipation opiniâtre depuis mars 1909, occasionnant de douloureux efforts de défécation et de rectorragies plus ou moins abondantes. Puis apparurent du ténesme et des épreintes. Elle ne vint se montrer à nous qu'en novembre 1912. Au toucher rectal, néoplasme rectal faisant une forte saillie dans le rectum, surtout en arrière ; on ne peut en atteindre la limite supérieure.

Le 5 décembre 1912, M. Jaboulay pratique l'extirpation de la tumeur par la voie transvaginale.

Les suites furent simples. Dès la fin janvier 1913, la cicatrisation était complète.

Le 9 octobre 1913 : pas de récidence ; excellent état.

OBSERVATION XIX (*Inédite*)

Homme, 58 ans. Volumineux cancer du bas rectum datant d'environ 2 ans.

Opération 22 mars 1913 : large amputation par la voie périnéo-coccygienne.

Pièce : Longueur enlevée 18 cm. La section supérieure a porté à plus de 5 cm. du cancer. Pas de ganglion cancéreux macroscopiquement dans le meso.

Examen histologique : Epithélioma cylindrique.

Suites simples.

10 octobre 1913 : Le malade est revu. Excellent état général et local. Pas de récurrence. Incontinence de l'anus sans prolapsus. Pas de ganglions inguinaux. Pas de métastase.

OBSERVATION XX (*Thèse Chalié, p. 356*)

Homme, 38 ans. Manœuvre. Service du Professeur Jaboulay.

En juillet 1908, il présenta des rectorrhagies avec écoulement de glaires et de fausses membranes. En novembre, il se mit au lit et il ne l'a quitté que pour entrer à l'hôpital.

Au toucher, l'ampoule rectale est occupée par des masses polypeuses surtout à gauche et en arrière. Leur palpation est douloureuse. Elles occupaient le voisinage de l'anus.

Opération : le 8 janvier 1909, amputation périnéale du rectum et établissement d'un anus périnéal.

Pièce : Polyadénome du rectum avec dégénérescence cancéreuse.

Les suites opératoires furent simples.

10 juillet 1909 : Récurrence ; anus sténosé, oblitéré en grande partie par des bourgeons rougeâtres, saignant facilement, gros comme une amande.

2^e opération : Excision de l'anus sur une hauteur de 4 centimètres.

Le malade part chez lui cicatrisé. On a appris qu'il est mort 3 mois après, probablement de récurrence.

OBSERVATION XXI (*Thèse Chaliar, p. 351*)

Homme, 42 ans. Service du Professeur Jaboulay.

Défécation douloureuse depuis 5 mois et présence de sang dans les selles. L'appétit est conservé, mais cependant le malade a maigri de 18 kilogs.

Au toucher on sent immédiatement au-dessus de l'anus un rétrécissement très serré. Après l'avoir franchi, on trouve une induration des parois qui fait le tour de l'organe et qui remonte jusqu'à la limite supérieure de l'ampoule.

Opération : Anus iliaque gauche suivie de l'amputation coccy-périnéale en octobre 1908. *Suites* simples : cicatrisation complète de la plaie un mois après.

Pièce : Cancer annulaire, non ulcéré. Epithélioma.

10 juin 1909 : Vaste résection sacrée de tous les tissus envahis par la récidue.

Le malade se cachectise progressivement et meurt le 23 septembre suivant. Opposition à l'autopsie.

OBSERVATION XXII (*Inédite*)

(*due à l'obligeance de M. le Professeur Jaboulay*)

Homme, 56 ans.

Syphilis ancienne.

Cancer de l'ampoule rectale, circulaire, datant d'un an environ.

En octobre 1912, extirpation du rectum et de l'anus.

Bon état général et local pendant 10 mois.

Actuellement récidue basse, anale sur la cicatrice, qu'il est question d'enlever en décembre 1913.

CHAPITRE II

Définition des récidives — Leur fréquence en général.

Influence de l'âge, du sexe et du siège de la tumeur sur leur production.

Il importe tout d'abord de bien définir ce que nous entendons par récidive. La récidive vraie, celle qui consisterait dans la répétition de l'affection sans connexion causale avec la tumeur primitive n'existe pas, tant pour le rectum que pour les autres viscères, car il y aurait alors des carcinomes multiples, primaires et successifs. Mais en général, quand on parle de récidive, on entend la prolifération nouvelle de cellules épithéliales anciennes laissées en place, bref, une reproduction de la tumeur en connexion avec la tumeur primitive.

Certains auteurs, comme Thiersch, ont considéré dans le cas de récidives, deux catégories : la récidive continuée ou récidive par infection et la récidive régionale. D'autres, comme König et Winter, ont

fait des classifications complexes dans les détails desquelles nous ne pouvons entrer.

Pétersen, plus tard, a aussi cherché quelle pouvait être l'étiologie des récidives et a voulu en donner une définition ; et il a dit que la réapparition du cancer paraissant radicalement extirpé, peut-être, soit une maladie nouvelle, c'est-à-dire n'ayant aucune connexité avec la tumeur primaire, soit au contraire une récidive, c'est-à-dire une réapparition de la maladie liée au point de vue de l'origine, à la tumeur primaire. Et, en 1904, en collaboration avec Colmers dans un travail sur l'anatomie pathologique des cancers de l'estomac et de l'intestin, il a établi une division topographique de la récidive dont il distingue quatre variétés d'après les étapes franchies :

- 1) *Récidive des organes* ;
- 2) *Récidive du tissu cellulaire* ;
- 3) *Récidive des ganglions lymphatiques*, subdivisée elle-même en récidive régionale et récidive éloignée ;
- 4) *Récidive métastatique*.

Ces quatre variétés proviennent du développement des cellules cancéreuses non enlevées. Elles constituent ce que Pétersen appelle la *récidive directe* (récidive continuée ou par infection de Thiersch). A côté d'elles, Pétersen distingue encore des *récidives indirectes* provenant des dispositions cancéreuses dans les environs de la tumeur primaire, mais qui sont une réelle exception car le cancer du rectum croît toujours unicentriquement, c'est-à-dire par infiltration progressive des parties voisines, la tumeur res-

tant à elle-même son propre centre de prolifération extensive.

La récurrence est donc constituée par la prolifération nouvelle de cellules néoplasiques antérieures à l'intervention, elle peut se faire sur place, dans la tranche de section, dans les ganglions ou en un point éloigné. Contre les deux dernières éventualités, la chirurgie n'a rien à faire ; le germe cancéreux s'est déjà transporté en un point éloigné du rectum, s'y est diffusé, et ce n'est plus une opération qui pourra le faire disparaître. La première éventualité au contraire, la récurrence locale proprement dite, doit être tenue pour faute opératoire et peut être souvent évitée ; c'est d'elle seule que nous parlerons.

Fréquence des récurrences. — Pendant de nombreuses années, et malgré les tentatives anciennes de Dieffenbach, Billroth, Volkmann, Esmarck, les succès durables obtenus par l'exérèse de cancers du rectum étaient considérés comme des exceptions ; tôt ou tard, croyait-on, la récurrence était fatale. En réalité, il est permis actuellement de parler de guérison, et Finet, l'un des premiers en France, a consacré un important travail à la curabilité de cette affection. Néanmoins les récurrences des cancers du rectum sont encore très nombreuses. Voici quelques chiffres, uniquement calculés sur le nombre de guérisons opératoires, après défalcation faite des morts pour une cause banale (accident, infection aiguë, apoplexie, etc.).

Kocher, dans sa statistique qui porte sur les 38

malades qui survécurent à l'opération de 1890 à 1904, nous montre que 12 moururent de récurrence locale, c'est-à-dire 31,6 %.

Walter Christen, de 1881 à 1897, a observé sur 40 opérations radicales, 72 % de récurrences.

Karl Vogel, sur 32 malades ayant survécu à l'opération, constate une récurrence chez 13 malades, soit 36 %, environ un an après l'opération.

Dans la statistique de Czerny, établie par Küpferlé, en 1904, 58 % des opérés eurent des récurrences.

Krœnlein, sur 22 malades guéris opératoirement, vit survenir 15 récurrences, soit 68 %.

Plus près de nous, Zinner, dans un travail qui porte sur 201 cas opérés à la clinique de Hochenegg à Vienne, a trouvé 109 cas de récurrence locale, soit 76 %.

Von Bergmann, sur 66 cas opérés a eu 20 cas sans récurrence, 46 récurrences = 69 % de récurrences.

Böckel, sur 30 cas opérés a eu 16 cas sans récurrence, 14 récurrences = 47 % de récurrences.

Goullioud, sur 15 cas opérés a eu 8 cas sans récurrence, 7 récurrences = 47 % de récurrences.

Hartmann, sur 20 cas opérés a eu 13 cas sans récurrence, 7 cas récurrences = 35 % de récurrences.

Rotter, sur 32 cas opérés a eu 15 cas sans récurrences, 17 récurrences = 53 % de récurrences.

Parmi les cas opérés à Lyon : 16 récidivèrent, 5 restèrent plus de 3 ans sans récurrences, 18 étaient encore sans récurrences depuis 6 mois à 2 ans.

En résumé, 52 % des opérés guéris meurent ultérieurement de récurrence locale de leur cancer, et en-

core ce chiffre est-il peut-être en dessous de la réalité, car il est très difficile d'arriver à un pourcentage exact en pareille matière. Les cas observés n'ont pu souvent l'être que trop peu de temps ; un trop grand nombre de malades quittent les services hospitaliers et laissent leur chirurgien sans nouvelles sur leur sort ultérieur.

La fréquence des récurrences varie-t-elle avec l'âge des malades ?

Dès 1892, Allingham écrivait dans le *British Medical Journal* qu'il faut tenir compte de l'âge, non au point de vue de la gravité de l'acte opératoire, mais au point de vue des chances de la récurrence. Au-dessous de 40 ans, disait-il, le pronostic des ablations du cancer rectal est absolument défavorable ; entre 40 et 60 ans le pronostic est encore mauvais ; les bons résultats post-opératoires ne commencent qu'à partir de 60 ans.

Ces notions sont restées partiellement exactes. La gravité du cancer du rectum, comme des autres régions, est inversement proportionnelle à l'âge des malades. Mais il n'est pas exact de dire que les résultats de l'opération ne sont intéressants qu'au-delà de 60 ans. Si l'on veut comparer ces résultats de l'opération suivant les âges, on peut formuler l'opinion que voici : chez les jeunes, l'opération est bien supportée, mais la récurrence est ordinairement rapide ; chez les adultes et chez les vieillards, l'opération fait courir de grands risques, mais elle assure un succès

plus durable. Elle est donc justifiée chez les uns et chez les autres.

Mais sur ce point, on trouve des résultats trop contradictoires dans les statistiques des chirurgiens. Qu'on nous permette, pour tout commentaire, à l'appui des opinions que nous avons émises, de mettre sous les yeux quelques statistiques établies par nous d'après les cas qui ont pu être suivis.

Statistique de Czerny donnée par Küpferlé

Age	MORTS DE RÉCIDIVES			SANS RÉCIDIVE PLUS DE 4 ANS		
	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total
21 à 30 ans...	6	3	9	»	»	»
31 à 40	9	6	15	2	2	4
41 à 50	25	15	40	8	2	10
51 à 60	32	8	40	4	7	11
61 à 70	18	9	27	3	1	4
71 à 80	1	1	2	»	»	»
Total.....	91	42	133	17	12	29

Statistique de Poppert par Richter

21 à 30	»	1	1	»	»	»
31 à 40	2	3	5	2	»	2
41 à 50	2	»	2	4	»	4
51 à 60	6	8	14	4	2	6
61 à 70	4	3	7	4	2	6
71 à 80	»	»	»	»	»	»
Total.....	14	15	29	14	4	18

Statistique de Hochenegg par Zinner

Age	MORTS DE RÉCIDIVES			SANS RÉCIDIVE PLUS DE 4 ANS		
	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total
21 à 30	»	1	1	»	1	1
31 à 40	8	2	10	1	1	2
41 à 50	11	4	15	3	5	8
51 à 60	14	7	21	7	3	10
61 à 70	11	3	14	4	2	6
71 à 80	3	»	3	»	»	»
Total.....	47	17	64	15	12	27

Statistique de Kocher par Martin du Pan

21 à 30 ans...	»	1	1	»	»	»
31 à 40	»	1	1	1	»	1
41 à 50	3	2	5	4	1	5
51 à 60	5	1	6	4	2	6
61 à 70	»	»	»	2	»	2
71 à 80	»	»	»	»	»	»
Total.....	8	5	13	11	3	14

Statistique du Docteur Challer

21 à 30 ans...	1	»	1	»	1	1
31 à 40	1	»	1	»	1	1
41 à 50	1	2	3	1	1	2
51 à 60	3	1	4	4	3	7
61 à 70	1	1	2	3	2	5
71 à 80	»	»	»	1	1	2
Total.....	7	4	11	9	9	18

Statistique des cas Lyonnais

Age	MORTS DE RÉCIDIVES			SANS RÉCIDIVE PLUS DE 4 ANS		
	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total
21 à 30 ans...	3	»	3	»	»	»
31 à 40	1	1	2	»	2	2
41 à 50	4	6	10	2	2	4
51 à 60	2	4	6	2	4	6
61 à 70	»	3	3	1	3	4
71 à 80	1	»	1	»	»	»
Total.....	11	14	25	5	11	16

La fréquence des récidives varie-t-elle avec le sexe?

Les tableaux précédents peuvent déjà en donner une idée, mais nous préférons nous en rapporter aux auteurs eux-mêmes à ce sujet. Suivant Küpferlé, qui nous donne une statistique de 155 cas opérés par Czerny, de 1877 à 1902, on trouve : 99 hommes et 56 femmes :

a) Chez les hommes la récurrence surviendrait dans 66 % des cas avant la 3^e année et dans 17 % après ; tandis que 17 % resteraient sans récurrence pendant plus de quatre ans.

b) Chez les femmes ces chiffres deviendraient les suivants : 63 % de récidives avant 3 ans, 7 % de récidives après 3 ans et 30 % restent sans récurrence pendant plus de 4 ans.

Carl. Richter nous présente la statistique de Poppert qui porte sur 21 hommes et sur 21 femmes : or, 4 hommes sont restés sans récurrence pendant plus

de 4 ans = 19 %; 12 hommes sont morts de récidives avant la 3^e année = 57 % et 5 après 3 ans = 24 %. Tandis que chez les femmes, les résultats sont beaucoup plus encourageants puisque 9, soit 43 % sont restés sans récidive plus de 4 ans et 12 sont mortes de récidives = 57 %.

Zinner, enfin, en 1909, sur les 201 malades de Hochenegg de 1901 à 1909, nous permet de retenir 99 cas : 65 hommes et 34 femmes intéressant notre statistique. Nous avons constaté ce qui suit : la récidive est survenue 48 fois chez les hommes, soit 74 %, et 16 fois chez les femmes, soit 47 %. Tandis que pour les cas restés sans récidives nous trouvons 17 hommes, soit 26 % et 18 femmes, soit 53 %.

De ces trois statistiques il paraît résulter que la récidive apparaît avant la 3^e année avec une fréquence un peu moindre chez les femmes, 52 % au lieu de 61 % chez les hommes et qu'elle est même nettement inférieure pour Hochenegg dont le pourcentage descend à 41 %. C'est l'inverse qui a lieu si nous considérons les cas où la récidive n'a pas reparu après 4, 5 et même parfois 10 ans et plus : il y aurait 2 fois plus de femmes 42 %, que d'hommes 21 %. Nous trouvons ces résultats étrangers confirmés dans la statistique du Docteur Chalier : 7 hommes sur 16 récidivent avant 3 ans = 44 % et 9 restent sans récidive dans le même délai = 56 %. Chez les femmes la récidive est survenue avant 3 ans 4 fois sur 13 cas = 31 % et ne s'est pas produite dans 9 cas = 69 %.

Mêmes résultats approximativement pour les cas lyonnais :

Hommes ayant récidivé dans les 3 prem. an.,	10 cas
Hom. n'ayant pas récidivé dans les 3 prem. an.,	8 cas
Hom. n'ayant pas récidivé après 3 ans,	4 cas
Fem. ayant récidivé dans les 3 prem. an.	6 cas
Fem. n'ayant pas récidivé dans les 3 prem. an.	10 cas
Fem. ayant récidivé après 3 ans	4 cas

Les meilleurs résultats obtenus chez la femme proviennent sans aucun doute de ce que chez celle-ci, à lésions égales, l'opération est plus facile que chez l'homme. Ce fait s'explique par des conditions anatomiques et physiologiques différentes dans les deux sexes. L'élargissement plus grand du bassin et la plus grande résistance du péritoine pelvien chez la femme rendent, d'une façon générale l'opération plus aisée et plus bénigne chez elle que chez l'homme. Il est enfin des procédés spéciaux à la femme (opération abdomino-vaginale, hystérectomie préalable) qui contribuent chez elle à rendre l'opération plus complète et, par suite, les résultats plus durables. Pourtant, lorsqu'il s'agit de l'opération combinée, si nous considérons la statistique totale des cas opérés par cette méthode, on a vu les récurrences survenir 12 fois sur 44 chez la femme (27,27 %) et 3 fois sur 33 chez l'homme (9,09 %). Cette proportion, relativement élevée, des récurrences chez la femme, cependant plus favorisée que l'homme quant aux guérisons durables (27 % au lieu de 9 %), peut étonner au premier abord; elle est en contradiction avec ce que nous avons dit

précédemment. Elle s'explique pourtant vraisemblablement par le fait de la moindre mortalité opératoire de la femme.

La fréquence des récidives enfin varie-t-elle avec le siège de la tumeur ?

Suivant Kocher, la hauteur du siège de la tumeur n'a pas grande influence sur la fréquence des récidives. Ainsi sur les quarante-huit cas opérés à Berne par cet auteur, on trouve que 18 cancers haut situés ont donné 5 récidives, soit 27,8 % (on ne pouvait parvenir à les dépasser avec le doigt qui pratiquait le toucher), tandis que 23 cancers occupant la portion ampullaire du rectum et dont on dépassait facilement la limite supérieure, ont donné 7 récidives, soit 30,4 %. Nous avons fait les mêmes constatations dans les observations que nous avons consultées, et malgré toutes les recherches faites à ce sujet, nous ne pouvons pas dire que le siège de la tumeur ait une influence palpable sur la fréquence des récidives.

CHAPITRE III

A quelle date post-opératoire les récidives se manifestent-elles ?

Si la constatation de récidives à longue échéance n'infirmes en rien la notion de guérison du cancer, il n'en est pas moins vrai qu'elle rend circonspect quand il s'agit d'affirmer à un cancéreux qu'il est guéri. Buttlin, dans son livre sur le traitement opératoire des tumeurs malignes, admet que la récidive peut se produire dix-huit mois ou deux ans après l'opération radicale, mais que si, passé ce temps elle se produit, il s'agit de néoplasmes nouveaux. Cette façon de voir de Buttlin ne peut pas être acceptée, bien que Buttlin soit partisan de la curabilité du cancer, car, en admettant la pluralité des néoplasmes, elle nous ramène à la conception de Verneuil. Nous admettons aujourd'hui que les cellules néoplasiques peuvent vivre pendant longtemps au sein des tissus sans y proliférer et ne récupérer que plus tard leur activité. Quoiqu'il en soit le problème est délicat

de juger dans la pratique s'il y a guérison ou trêve, car on a constaté des récidives survenues six et huit ans après l'extirpation d'un cancer du rectum. Nous avons trouvé noté dans la pratique de Czerny des récidives plus tardives encore.

Du reste, il est un point très délicat à préciser dans la question : c'est de savoir à quel moment exact la récurrence a pu faire son apparition. C'est que les symptômes de début, qui sont du reste les mêmes que ceux observés lors de l'apparition de la tumeur primitive, sont souvent très vagues : après une période pendant laquelle le malade s'alimentait volontiers et récupérait ses forces perdues, surviennent de nouveau un amaigrissement progressif, de la constipation, un état dyspeptique. Le malade redoute tellement une deuxième opération qu'il hésite à revenir près du chirurgien pour se faire examiner ; et ce n'est que lorsque les hémorragies et les douleurs deviennent insurmontables, lorsque la récurrence est déjà du volume d'une noix ou d'un œuf qu'il se résigne enfin à venir, mais il est alors difficile de dire avec une approximation suffisante à combien de temps on peut en faire remonter le début. C'est pourquoi chez les auteurs, à l'exception de quelques cas qui ont été minutieusement suivis et chez des malades dociles, on retrouve la même incertitude.

Dans la clinique de Krœnlein la grande majorité des récidives se déclare dans le cours des deux premières années après l'opération ; cependant il y a eu des cas où la récurrence s'est déclarée beaucoup plus tard : 2 fois après 3 ans ; une fois après 3 ans $\frac{1}{2}$;

une fois à 4 ans $\frac{1}{2}$ et une fois 8 ans après. Volkmann, König et Beckel font également observer des récidi-
ves tardives de 3, 5, 7 et même 11 ans après l'opé-
ration. Kraske a eu des récidi-
ves survenues 9 et 12
ans après. Krönlein a recherché la date d'apparition
des récidi-
ves sur 640 opérations radicales pratiquées
par Kocher, Kraske, Mikulicz et par lui-même et en
déduisant les 95 cas ayant survécu sans récidi-
ve au
triennum critique, il n'a vu que 13 cas ayant réci-
divé après la 3^e année ; toutes les autres, 532 cas,
sont survenues avant.

Mêmes résultats pour Von Bergmann dans la sta-
tistique duquel sur 42 récidi-
ves observées : 19 sont
survenues dans la 1^{re} année, 9 dans la 2^e et 9 dans la
3^e, c'est-à-dire presque la totalité.

Hochenegg, sur 84 opérés en voit 63 mourir de
leur récidi-
ve dans les trois premières années, 21 seu-
lement doublent le cap de la 3^e année. Zinner a réuni
également tous les cas opérés par Hochenegg, de 1901
à 1909 et sur 64 récidi-
ves il y en a eu 33 dans la 1^{re}
année, 16 dans la 2^e, 11 dans la 3^e, 4 seulement dans
la 4^e.

Sur les 139 malades de Czerny, qui eurent des réci-
dives : 42 moururent avant un an ; 51 dans le cours
de la deuxième année ; 23 dans le cours de la troi-
sième année ; 10 seulement dans le cours de la 4^e.

Verhoogen a opéré 48 cancers du rectum dont 40
dans les cinq dernières années. Sur ces 40 cas, 6 fois
il a dû se borner à exécuter un anus iliaque, chez les
34 autres malades il a pratiqué l'extirpation du rec-
tum cancéreux avec 6 morts immédiates, dont 4

par nécrose de l'intestin dans les cancers haut situés. Quinze malades ont été opérés dans sa clientèle privée ; ils sont intéressants au point de vue des résultats éloignés : sur 13 ayant survécu à l'opération, 6 ont récidivé entre 6 à 12 mois, soit 46,15 %, 1 est mort au bout de six mois de pneumonie, 1 a été perdu de vue, 3 sont guéris depuis cinq, trois et deux ans ; 3 sont trop récents. Sur 9 cas suivis, il y a donc, d'après lui, 3 guérisons durables, soit 33 %.

Et si nous cherchons à voir si les récidives se produisent plus tôt avec une méthode qu'avec l'autre, nous obtenons les résultats suivants :

Voie périnéale

Lorsqu'en consultant les auteurs nous avons cherché à réunir tous leurs cas d'extirpation rectale par voie périnéale, nous avons pu dresser le tableau ci-dessous :

Récidives survenues dans les	6 1 ^{ers} m ^s	6 m ^s à 1 an	2 ^e an.	3 ^e	4 ^e	5 ^e 6 ^e et +
Garré	2	2	7	1	1	1
Schede	3	3	2	»	»	»
Von Bergmann	10	9	9	9	3	2
Wendel	5	5	5	6	3	1
Czerny	20	19	33	12	2	1
Poppert	»	13	10	3	3	1
Kocher	5	5	1	1	»	1
	45	56	67	32	12	7

Ce tableau est suffisamment significatif pour qu'il soit inutile d'insister. Poppert a eu 23 morts par récurrence avant 3 ans (38,33 %) et seulement 7 après 3 ans (11,67 %). La plupart des malades de Schede, qui ont récidivé, ont eu des récurrences précoces au bout de dix à quatorze mois. Rotter a aussi observé à la suite de ses opérations par la voie basse 5 récurrences pendant la première année, 2 pendant la seconde, 1 pendant la 3^e et 1 pendant la 4^e.

Dans la statistique de Küster on note 16 récurrences pendant la première année ; 9 pendant la deuxième ; 8 pendant la 3^e ; 3 pendant la quatrième et 1 pendant la cinquième.

Chez les malades de M. le professeur Jaboulay, sur lesquels nous avons pu obtenir des renseignements, la récurrence s'est produite au quatrième mois (1 cas), au sixième mois (1 cas), au huitième mois (2 cas), au onzième mois (2 cas), au bout d'un an (1 cas) et au bout de 5 ans (1 cas).

Voie sacrée

Les cas opérés par la méthode voie sacrée sont moins nombreux, mais les conclusions que l'on peut en tirer ne sont pas moins nettes :

	1 ^{re} année	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e 6 ^e et +
Garré	3	2	1	»	»
Schede	»	3	»	»	»
Wendel	9	5	2	»	1
Czerny	16	8	7	1	2
	28	18	10	1	3

Les résultats sont donc approximativement les mêmes que pour la méthode périnéale. Nous verrons qu'il en est ainsi également pour la voie combinée.

Voie combinée

La date d'apparition des récidives est aussi variable. Quelques-unes sont très précoces, survenant par exemple au troisième mois, ou emportant même les malades en moins de six mois (Quénu, Boeckel). La plupart cependant n'apparaissent guère qu'au bout d'un an, un an et demi, et entraînent la mort après avoir duré six à huit mois (Goullioud, Rotter). Il en est, enfin, de tardives qui ne se montrent qu'au bout de plusieurs années, chez des malades que l'on aurait pu jusqu'alors considérer comme définitivement guéris. C'est ainsi que chez une femme opérée par Goullioud le 25 novembre 1903 et revue en excellente santé en février 1907, apparut une récidive tardive, jugée inopérable, en juin 1909, cinq ans et sept mois après l'opération. De même une opérée de Rotter mourut de récidive trois ans et cinq mois après une résection combinée.

Chez les malades de Goullioud la récidive est survenue à 12 mois, 16 mois, 18 mois, 22 mois, 2 ans 9 mois, 5 ans et 6 ans 4 mois.

Chez les opérés de Rotter à 19 mois, 22 mois et 3 ans.

Un cas de Delore a récidivé à 14 mois ; un de Boeckel à 6 mois. Et si nous considérons la statistique de Chalié et Perrin sur l'ensemble des cas opérés

par cette voie, on trouve que sur 15 récidives : 4 sont survenues dans la 1^{re} année, 6 dans la 2^e, 1 dans la 3^e, 1 dans la 4^e, 1 dans la 5^e et 1 dans la 7^e.

La méthode opératoire n'a donc aucune influence sur la date d'apparition des récidives. Et c'est à présent un fait d'observation admis par tous que pendant la première année qui suit l'opération les récidives locales sont nombreuses, qu'entre un et deux ans elles diminuent d'une façon notable, qu'entre deux et trois ans elles sont encore plus rares pour devenir exceptionnelles après. C'est ce que Wolkmann et Monod exprimaient en disant : « Lorsque après l'opération un an entier s'est écoulé, on est en droit d'espérer une guérison durable ; après deux ans cette guérison est probable, au bout de trois elle devient certaine ». Et, bien que la loi de Wolkmann souffre des exceptions, on peut admettre que pendant les trois premières années le malade est soulagé mais non guéri, mais qu'après 3 ans, il est en droit de croire à une guérison.

CHAPITRE IV

Y a-t-il une relation entre la formule histologique d'un néoplasme et la fréquence des récidives ?

Histologiquement on peut diviser les épithéliomas du rectum en deux variétés :

1) Ceux où les éléments néoplasiques se groupent en formations pseudo-glandulaires qui effondrent la musculaire muqueuse et prolifèrent dans les couches profondes de l'intestin, ce sont les épithéliomas cylindriques proprement dits ; l'épithélium y paraît augmenté de hauteur par suite de l'élévation des cellules ou par édification de plusieurs assises cellulaires ;

2) Ceux où les cellules cancéreuses forment des amas plus ou moins irréguliers, dans lesquels il est impossible de retrouver la moindre ordination glandulaire, ce sont les carcinomes. Les cellules épithéliales perdent leurs caractères normaux et se disposent en cylindres pleins ou en masses arrondies remplissant des alvéoles creusés dans le tissu conjonctif.

Dès lors on a les variétés suivantes :

a) Epithéliomas cylindriques typiques avec leurs formes secondaires : squirrheux, microcystiques, colloïdes ou à cellules muqueuses.

b) Carcinomes typiques ; forme secondaire : squirrheux.

c) Formes mixtes.

Dans toutes ces variétés, sauf l'épithélioma colloïde et peut-être le microcystique (qui d'ailleurs est rare); l'aspect extérieur ne peut pas nous fixer sur la nature histologique de la tumeur ; il faut en faire un examen microscopique.

Quant au rapport de la formule histologique et du pronostic, il est assez difficile à établir. Tout ce que l'on peut dire c'est que la malignité effective d'une tumeur, au sens chirurgical du mot, est en raison inverse de son extension locale. Et, en effet, en étudiant les récidives, on voit nettement que les cancers à grande extension locale, comme le cancer colloïde, continuent d'évoluer sur la tranche de section et font mourir le malade d'une tumeur du moignon, tandis que souvent dans les formes plus limitées, là où on a réséqué en zone franche, et où le cancer n'existe plus après l'intervention, on voit les malades mourir de cancer secondaire viscéral.

D'après la statistique de Kocher, les carcinomes colloïdes récidivent dans 50 % des cas, tandis que les cancers à épithélium cylindrique ne récidivent que dans la proportion de 25,8 %. Pour lui, la forme colloïde expose plus que les autres à la récidive, non pas parce que d'une malignité plus grande, mais parce

qu'infiniment plus extensive, tandis que les autres formes, et en particulier le squirrhe, plus lents dans leur évolution locale, se prêteront plus complaisamment à une ablation complète. Et cette extension semble se faire par le tissu cellulaire surtout, plus peut-être que par voie lymphatique ; c'est une propagation par contact, par contiguïté.

On peut étudier la corrélation en déterminant le type histologique habituel des cas ayant donné une guérison durable ou encore en recherchant l'aspect micrographique des récidives sûres. Pétersen et Colmers ont fait cette double enquête et, ajoutant à leurs observations personnelles celles de Borrmann, ils ont trouvé les résultats suivants : Sur 125 cas, 90 carcinomes adénomateux simples et papillifères ont donné 20 % de guérisons radicales tandis que toutes les autres formes (carcinomes solides, alvéolaires, diffus ou gélatineux) ont donné 100 % de récidive pendant la première année et amené rapidement la mort.

Nous n'avons pas pu établir un tableau analogue à celui de Pétersen : il faudrait pour cela des séries histologiques intégrales avec catégorisation nettement définie. Nous avons dû y renoncer. Mais en cherchant à faire le bilan histologique des guérisons durables, on est amené à souscrire à peu près aux conclusions de Zinner : toutes les tumeurs, quelle que soit leur nature anatomique sont susceptibles de donner et ont donné des guérisons durables, sinon définitives ; il suffit de savoir que certaines demandent un sacrifice plus grand qu'il faut faire sans hésiter.

CHAPITRE V

Le procédé opératoire joue-t-il un rôle dans l'étiologie des récidives ?

Les méthodes d'extirpation des cancers du rectum sont nombreuses et ont été tour à tour prônées par leurs auteurs. On peut les ranger dans quatre groupes :

1) La voie périnéale qui comprend des amputations (circulaire à la Lisfranc, coccygienne, prostatorectale, vagino-périnéale) et des résections (trans-anale, trans-vaginale, coccygienne) ;

2) La voie sacrée ou mieux sacro-coccygienne intéressante surtout en tant que méthode de résection du rectum ;

3) La voie combinée qui comprend : a) la voie abdomino-périnéale ; b) la voie abdomino-sacrée ; c) la voie abdomino-anale ; d) la voie abdomino-vaginale ;

4) La voie abdominale seule, qui est peu employée parce qu'elle est souvent insuffisante.

Nous ne nous occuperons pas de la mortalité opératoire occasionnée par chacune de ces méthodes et nous aborderons immédiatement leur influence sur la production des récidives. On conçoit, en effet, toute l'importance de cette question pour le choix du procédé.

1) Voie périnéale

La voie périnéale a été la première méthode employée. Elle a été préconisée pour la première fois par Lisfranc, en 1826, et sa technique améliorée considérablement par les travaux de Quénu et Hartmann, Quénu et Baudet. Elle comprend deux variétés d'opérations : 1° une opération purement périnéale, c'est l'amputation du rectum à la Lisfranc ou à la Denonvilliers suivant que l'on emploie l'incision circumanale seule ou cette incision combinée à une raquette postérieure ; 2° une opération coccy-périnéale, comprenant, en outre de l'opération précédente, la résection du coccyx (Verneuil, Kocher).

Wendel, en 1899, nous dit avoir employé l'amputation de Lisfranc dans 8 cas de 55 à 72 ans. Elle lui a donné quatre décès opératoires, deux récidives au bout de la première année après l'opération, une récidive 15 mois après. Une seule patiente resta huit ans sans récidive et mourut d'autre maladie. L'amputation circulaire lui donna, dans une autre statistique,

sur 30 survies opératoires, 22 récidives et 8 guérisons définitives ayant duré de 5 à 12 ans.

Von Bergmann a aussi utilisé la voie périnéale : son élève Wolff parle de 39 cas d'amputation pratiquée dans sa clinique qui lui ont donné 28 récidives et 11 guérisons de quatre à douze ans. Ses résections portent sur 25 succès opératoires pour lesquels il y a eu 18 récidives et 7 guérisons. Cela lui fait une proportion de 46 récidives sur 64 cas, soit 72 %.

Karl Vogel, sur 19 opérations périnéales eut dix récidives, soit 52,6 % et 9 guérisons.

Czerny, par la méthode de Lisfranc eut huit guérisons définitives sur 37 opérés, soit 22 % et 29 récidives soit 78 %.

Poppert sur 56 opérés par la même méthode a eu 30 récidives soit 54 % et 20 guérisons.

Schede a eu 12,5 % de guérisons durables.

Kroenlein 16 %.

Kuster 21,5 %.

Kocher 25,75 %.

Enfin, entre les mains de Kocher, la méthode coccygienne a donné 31 % de récidives, tandis qu'elle en a donné 42 % à Poppert, 76 % à Czerny, 77 % à Karl Vogel.

Des recherches récentes, il ressort que les cas opérés d'après la méthode périnéale, se comportent sous tous les rapports plus favorablement et que les guérisons durables sont plus nombreuses, la survie moyenne plus longue, bien qu'ayant une mortalité opératoire moindre. Malheureusement elle n'est applicable qu'à un nombre trop limité de cas.

2) Voie sacrée

Elle fut préconisée par Kraske, au XIV^e congrès de la Société allemande de chirurgie, en 1885 ; elle trouva immédiatement en France de chauds partisans (Richelot, Quénu). Mais cet enthousiasme fut de courte durée et déjà en 1894, moins de dix ans après, les thèses de Morestin et de Defoug commencèrent à la combattre. Et depuis, on ne l'a que très peu employée en France où Quénu exprimait l'opinion générale des chirurgiens en disant : « L'expérience qui a été faite de la technique de Kraske, et les inconvénients qu'elle entraîne, nous ont amené depuis longtemps à l'abandonner ». Il n'en a pas été de même en Allemagne où la méthode sacrée est plus en vigueur que jamais. En dehors de Kraske et d'Hochenegg qui s'en sont faits les champions, elle est couramment employée par Von Bergmann, Küster, Poppert, etc. Puisque les avis des chirurgiens sur cette méthode varient totalement d'un pays à l'autre, voyons un peu les résultats qu'elle a donnés au point de vue des récidives.

Entre les mains de Kocher elle a donné 50 % de récidives, exactement comme la méthode périnéale.

Wendel, sur 26 succès opératoires obtenus par la méthode sacrée, voit survenir 16 récidives dans les trois premières années, soit 61 % ; mais les sept autres patients sont restés de 5 à 11 ans sans souffrir de récidive et ont été définitivement guéris. La survie

moyenne a été dans sa statistique de 2 ans 6 mois, tandis qu'elle était de 3 ans 2 mois pour les opérés par voie périnéale. Le résultat de l'opération de Kraske est donc plus mauvais que celui de l'opération de Lisfranc. Mais si l'on réfléchit que la plus grande partie de ces opérations eut été impossible par la méthode de Lisfranc, l'on ne peut méconnaître les gains de la méthode sacrée.

Garré, en 1900, n'a pas pu donner des résultats assez anciens pour que l'on puisse y attacher une grande importance : sur 12 opérés, 3 moururent dans le premier semestre après l'opération, dont un de récédive ; 3 autres moururent dans la 3^e année de récédive locale ; un autre de récédive dans la 4^e année. Les 5 derniers vivaient encore depuis 1 an 5 mois dont trois parfaitement sains et deux avec récédive.

Karl Vogel eut 22 cas d'opération sacrée sur lesquels il y eut dix décès opératoires. Des 12 autres, 3 ont vécu sans récédive pendant 3 ans et plus, soit 25 %, 5 pendant plus de 2 ans = 41,66 % ; 2 sont morts de métastases et 1 de récédive 15 mois après l'opération.

Hochenegg trouve sur 84 cas, 21 guérisons durables, soit 25 % sans que la moindre trace de récédive ait apparû plus de 3 ans après l'opération ; 11 d'entre eux restèrent 4 à 10 ans sans récédive, soit 12 % ; une de ses malades vit même depuis 13 ans et se porte très bien.

Czerny, sur 45 cas, a vu survenir la récédive 35 fois avant la 3^e année et les 10 autres sont restés sans récédive pendant plus de 3 ans.

Poppert, d'après Karl Richter, a eu 11 guérisons durables et 19 récides sur 30 opérés.

Kraske cite une statistique de 80 opérés d'après sa méthode : 15 moururent avant de quitter la clinique = 18,7 % ; 15 vivent sans récide = 18,7 %, dont 5 = 7 % depuis 4 à 8 ans $\frac{1}{2}$.

Pour Mikulicz : 57 opérations sacrées : 4 opérés vécurent sans récide plus de 3 ans = 6,06 % ; 11 plus d'un an = 16,6 %. Survie moyenne, 1 an 2 mois.

Si l'on considère le pourcentage des guérisons durables, on obtient les résultats suivants :

Küster, 15 % de guérisons durables.

Hochenegg, 17,8 %.

Schede, 25 %.

Rotter, 27,8 %.

S. White, 44,44 %.

3) Voie combinée

L'idée de combiner la laparotomie avec les procédés ordinaires d'exérèse du cancer du rectum par la voie basse fut énoncée, semble-t-il, pour la première fois par Volkmann, en 1877. Mais ce n'est que cinq ans après que König exécuta la première opération combinée abdomino-périnéale. Quelques années plus tard, Czerny, Hartley, Kraske, durent aussi recourir à la laparotomie pour faciliter l'ablation des cancers haut situés. Dès 1895, Gaudier, Chalot et Quénu réglèrent définitivement le manuel opératoire de la méthode qui porte désormais leur nom et qui ne

tarda pas à jouir d'une grande faveur surtout en France où elle fut exécutée par grand nombre de chirurgiens. Mais, née en Allemagne, avec König et Czerny, la méthode combinée y trouva aussi rapidement de nombreux adeptes qui associèrent à la laparotomie la résection du rectum et non son amputation. Deux grandes méthodes se trouvèrent donc en présence : l'amputation et la résection avec toutes leurs variétés (abdomino-périnéale, abdomino-coccygienne, abdomino-sacrée, abdomino-vaginale et abdomino-anale). Elle se présenta à beaucoup de chirurgiens comme une méthode idéale, mais a-t-elle donné les résultats qu'elle promettait ?

En juillet 1902, M. Quénu a donné des renseignements sur ses malades opérés par l'amputation abdomino-périnéale : deux de ses malades étaient en excellente santé plus de quatre ans après l'opération. Une autre est morte d'apoplexie sans la moindre récurrence trois ans et demi après l'opération ; une quatrième jouissait d'une bonne santé trois ans après l'intervention. La cinquième enfin vivait sans récurrence un an et demi après.

Statistique de Rotter (1906) : 14 cas, 11 vivent encore : 1 après 7 ans, 2 après trois ans, 1 après deux ans, 1 après un an et demi, 1 après neuf mois, 5 depuis peu de temps.

Statistique de Goullioud (1909) : 14 opérations abdomino-périnéales : 11 malades survécurent, tous des femmes, 3 vivent sans récurrence après dix ans, 4 ans $\frac{1}{2}$ et 4 ans, 1 vit encore après 5 ans 7 mois, mais avec une récurrence inopérable, 6 malades sont mortes au bout de six mois à 2 ans.

En mars 1913 enfin, MM. Chalié et Perrin firent un travail basé sur la grande majorité des documents que l'on possède à l'heure actuelle au sujet de l'opération du cancer du rectum par la voie combinée. Ils ont réuni ainsi 188 cas suffisamment détaillés dont plus de la moitié correspondent aux statistiques intégrales de certains chirurgiens. Il y a eu 83 morts opératoires, soit 44,55 %. Cette mortalité importante se trouve-t-elle compensée par une grande proportion de guérisons durables ? Il est regrettable qu'ici comme dans toutes les autres statistiques beaucoup d'observations des malades guéris opératoirement soient muettes sur les suites éloignées ou ne mentionnent que des résultats trop peu lointains. On peut pourtant se faire une idée au moins très approximative des résultats obtenus.

Si de cette statistique de 188 cas on élimine les malades morts opératoirement, il reste un total de 85 malades qui, au point de vue des suites opératoires éloignées peuvent être répartis en deux grandes catégories :

1° Les malades morts au bout d'un temps variable après l'opération : il y en a 29 : dont 14 sont morts de récidives, 4 dans la 1^{re} année, 6 dans la 2^e année, 1 à 3 ans, 1 à 4 ans, 1 à 5 ans et 1 à 6 ans ; 6 sont morts de métastases, 5 d'affections intercurrentes sans récidives ni métastases, après 3 mois, 8 mois, 3 ans 4 mois, 4 ans 9 mois et 19 ans. 4 enfin de mort inconnue dans la 1^{re} année.

2° Les opérés retrouvés vivants au bout d'un temps plus ou moins long. Ils sont au nombre de 56 : dont

1 vit avec une récurrence survenue 3 mois après et 55 vivants sans récurrence (32 hommes et 23 femmes) ; 23 sont dans leur première année post-opératoire ; 13 dans la 2^e ; 4 dans la 3^e ; 4 dans la 4^e ; 3 dans la 5^e ; 2 dans la 6^e ; 2 dans la 7^e ; 1 dans la 8^e ; 1 dans la 9^e et 1 dans la 13^e année.

D'après ces chiffres : 21 opérés (6 hommes et 15 femmes) ont atteint ou dépassé le délai critique de trois ans et constituent des guérisons durables soit 24,70 %. En ce qui concerne la méthode employée, l'amputation a donné 11 guérisons durables sur 50, soit 22 % ; la résection 3 sur 27 soit 11,11 %.

Les récurrences à la suite des opérations combinées sont relativement peu fréquentes ; nous n'en relevons que 15 cas sur 77 malades suivis au-delà de trois mois, ce qui fait une proportion de 19,48 %. C'est là un pourcentage bien inférieur à celui que donnent les autres méthodes d'extirpation du cancer rectal. Comparons en effet ce chiffre avec ceux obtenus par les autres méthodes. Entre les mains de Kocher, la méthode coccygienne a donné 26 % de récurrences ; la méthode sacrée, 50 % ; la voie périnéale, 50 %. Von Bergmann a vu survenir des récurrences environ dans 70 % de ses amputations périnéales ; Poppert, dans 50 %. On voit par là qu'au point de vue des récurrences, la méthode combinée est bien supérieure aux autres procédés d'exérèse. Elle leur est encore préférable parce qu'on peut pratiquer une ablation plus large de tous les tissus malades tout en évitant les délabrements osseux de la méthode sacrée. Elle donne donc bien plus de chance d'extirpation radicale et une sur-

vie telle qu'on peut la considérer comme une guérison.

4) Voie abdominale seule

L'ablation des néoplasmes du rectum par la voie abdominale seule est une opération très délicate pour ne pas dire impossible. Trendelenbourg l'a employée pour la première fois chez une femme qui vivait sans récidive encore quatre ans après l'opération. Schloffer l'a aussi utilisée dans trois cas. Mais on peut dire que c'est une voie d'exception même chez la femme où pourtant elle est facilitée par l'hystérectomie préalable.

En résumé on voit que le procédé employé ne joue pas, au fond, un grand rôle dans l'apparition des récidives. Entre les mains des opérateurs qui sont, malgré tout, restés fidèles à l'une ou l'autre des méthodes, la proportion des récidives n'est pas plus élevée d'un côté que de l'autre. Et on peut dire que dans tous les cas le procédé le meilleur est celui qui permet l'ablation la plus large et d'autre part, que tout procédé dans un cas donné est compatible avec une excrèse très étendue.

CHAPITRE VI

Localisation des récidives. Faut-il les opérer ?

Malgré l'importance que peut avoir la question de savoir où se produisent les récidives, on ne trouve que peu de renseignements à ce sujet. Mais de l'avis de tous les auteurs, les récidives se font presque toujours dans le tissu cellulaire périrectal, et bien rarement sur la muqueuse intestinale elle-même. Pétersen et Colmers ont consacré à ce sujet une étude des plus remarquables, et sur 38 cas de récidives de cancers du rectum opérés, ils en ont trouvé 19, soit exactement la moitié, dans le tissu cellulaire environnant et les glandes régionales. Les organes voisins sont aussi très souvent envahis : la vessie, prostate, le vagin, ainsi que les parois qui les séparent du rectum ; la cloison recto-vaginale par exemple. Enfin il est un point où la récidive se produit fréquemment, et où le pronostic devient sérieux par suite des difficultés opératoires, c'est la face postérieure du rectum avec ses adhérences à la paroi antérieure du sacrum, que le tissu cancéreux finit par envahir dans sa totalité.

Les cicatrices opératoires ne sont pas non plus épargnées, surtout la cicatrice supérieure, et, dans la plupart des cas, la récurrence est due à ce que l'on a voulu être trop conservateur pendant l'opération et que l'on a pratiqué sa section sinon en plein tissu cancéreux, du moins en un point où le tissu sain avait déjà été infiltré par le processus morbide. Dans la plupart des cas on la voit survenir non dans l'intestin, mais extérieurement à lui dans le tissu cellulaire environnant et dans la cicatrice sacrée où elle apparaît au-devant de celle-ci sous forme d'un champignon.

La plupart des malades meurent donc d'une continuation d'évolution locale. Cela ne surprend pas quand on voit avec quelle fréquence les histologistes trouvent la tranche de section encore histologiquement infiltrée. Dans 30 à 45 % des cas environ les sections sont faites en tissu malade. Le plus habituellement ces exérèses incomplètes sont faites à la partie supérieure du rectum. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que la proportion des récurrences locales soit si grande : car avec les idées actuelles, on doit penser que toute cellule laissée en place va continuer d'évoluer et donnera une tumeur de récurrence.

Contrairement à cette manière de voir, Pétersen, en 1902, s'est demandé si la rétrocession spontanée des cellules cancéreuses représentant un élément étranger à l'organisme, celui-ci se défendrait par des cytolytines comme lorsqu'il est en présence de corpuscules sanguins étrangers, et par une prolifération conjonctive intense qui tendrait à s'opposer à l'envahissement néoplasique, sui-

vant la malignité du carcinome, cette réaction défensive serait suffisante ou non. Pour le rectum, la disparition possible du foyer cancéreux lui paraît démontré et il conclut que l'organisme peut arriver à se débarrasser des cellules cancéreuses. Sans vouloir discuter le bien fondé de cette conception, il nous a paru intéressant de la signaler.

Pour nous, tout noyau laissé en place donne plus ou moins rapidement naissance à une tumeur du moignon qui se comporte exactement comme la tumeur primitive. Il vaudra donc mieux avoir la main lourde lorsqu'on disséquera la tumeur en haut et dans le tissu cellulaire environnant. On arrivera ainsi, croyons-nous, à diminuer notablement le nombre des récidives vraies, celles que le chirurgien doit et peut habituellement éviter. On ne saurait en dire autant des récidives ganglionnaires, car, en pareille occurrence, le chirurgien est arrivé trop tard, la lésion locale techniquement opérable ne l'était plus radicalement, et l'insuccès ne doit être imputé qu'à la rapidité d'évolution du cancer ou à la lenteur avec laquelle le diagnostic thérapeutique a été fait.

On peut également parler d'une récidive particulière : la tumeur d'inoculation. Elle a déjà été vue par Kocher, Garré. Les doigts du chirurgien peuvent très bien transporter les cellules cancéreuses du point malade vers les parties saines et cela s'explique parfaitement quand on pense aux cas où, après qu'un examen histologique minutieux a montré que la coupe de section avait été pratiquée en plein tissu sain, on voit pourtant se produire une récidive sur cette cic-

trice opératoire. Ce sont là, évidemment, des faits assez rares et qui ont besoin d'être serrés de plus près. Mais il est pratiquement facile de les éviter : on le fera en se servant de gants de fil ou de caoutchouc, que l'on changera chaque fois que l'on voudra passer du tissu malade au tissu sain et en faisant stériliser les instruments dans les mêmes conditions.

En résumé, lorsqu'on voudra être certain de couper hors du cancer, ce n'est pas à un centimètre seulement de la limite apparente de la tumeur qu'il faudra se porter, mais à trois ou quatre centimètres, et c'est même un chiffre minimum. Sans doute, à trois centimètres d'une tumeur on sera souvent en tissu sain, les guérisons définitives, nombreuses aujourd'hui, le prouvent bien, mais que signifient ces guérisons en regard du nombre décevant des récidives. Il faut donc toujours aller au-delà de ce qui semble nécessaire, et il est même préférable d'enlever largement le tissu cellulaire périmé, que de remonter très haut sur l'intestin lui-même. L'excision doit être plus étendue circonférentiellement qu'en hauteur.

Cependant très souvent, pour des cancers bas placés, comme l'a vu M. Chalié sur des pièces opératoires, les ganglions atteints remontent toujours au-dessus des limites supérieures du mal, souvent jusqu'au relai qui correspond à la bifurcation de l'artère hémorroïdale supérieure, elle-même de siège très variable.

Mais, malgré le pourcentage élevé des récidives, les opérations de récidives sont relativement rares. Cela vient de ce que les patients ne remarquent pas assez

tôt les symptômes de leur récurrence et entrent trop tard en traitement ou même de ce que beaucoup s'effrayent à la pensée d'une deuxième opération.

Sur 24 cas d'opérations radicales exposés par W. Christen, on ne rencontre que deux cas de récurrences opérées à nouveau. Chez l'un de ces cas, l'opération fut faite suivant une méthode périnéale avec libération de la paroi postérieure de la vessie et ablation de la prostate, il y eut récurrence cinq mois après ; le malade se fait opérer, 2° récurrence deux mois après et mort au sixième. Chez l'autre opéré, récurrence au 4° mois, opération puis deuxième récurrence et mort 2 ans $\frac{1}{2}$ après. Suivent deux autres cas analogues de Stierlin. Ces quatre opérations de récurrences ne montrent donc pas une seule terminaison favorable : les patients succombent à de nouvelles récurrences ; l'opération fut pourtant bien supportée par tous. Les récurrences multiples se produisirent toujours à l'endroit de la première.

D'autres auteurs ont été plus heureux. Volkmann et Turner mentionnent un cas radicalement guéri après une deuxième récurrence opérée. De très bons résultats sont cités dans la statistique d'Arnd, tirée de la clinique de Kocher. Sur 6 malades que Kocher a opérés pour des petits noyaux de récurrences, 5 sont restés définitivement guéris. Sur 2 d'entre eux, il avait pratiqué 3 opérations consécutives ; un autre, courageux et intelligent, a subi 4 opérations pour récurrences ; chaque fois il revenait avec une constance « qui a été bien récompensée, puisqu'il a survécu quinze ans à la dernière opération ». Il faudrait donc

que tous les patients opérés radicalement fussent examinés tous les 6 mois pour faciliter l'intervention opportune.

Czerny cite également 3 cas d'opérations de récurrence :

a) Homme de 55 ans, amputation du rectum en mai 1901 ; récurrence en décembre ; nouvelle amputation en janvier 1902 ; nouvelle entrée le 22 juin 1903, récurrence inopérable.

b) Homme de 62 ans : opéré en janvier 1901, il a eu 2 récurrences grosses comme une châtaigne en décembre 1901 et janvier 1902. Le 2 juin 1902, amputation rectale, bonne guérison.

c) Femme de 51 ans : en mars 1901, amputation rectale pour épithélioma de l'anus, récurrence dans la cloison recto-vaginale ; le 13 décembre de la même année, extirpation de la récurrence et guérison par granulation.

A la clinique de Marbourg, Wendel cite le cas d'un patient mort dans sa 8^e année d'athérome des coronaires. Il avait subi une 3^e amputation périnéale pour récurrence, mais pendant 3 ans $\frac{1}{2}$ il fut libre de toute récurrence.

K. Richter cite aussi le cas d'un cancéreux du rectum qui subit deux opérations pour récurrences et qui ne mourut que quinze ans après, d'apoplexie, sans la moindre réapparition de son mal primitif.

Mais beaucoup d'auteurs, à l'exemple d'Hoche-negg, ne sont nullement favorables aux opérations de récurrences et ils renoncent à tenter de nouveau l'extirpation radicale. Dans les rares cas où il a pratiqué

cette tentative, Hochenegg a reconnu chaque fois que c'était vain de vouloir extirper le cancer mélangé à la massé cicatricielle et il conclut en disant : « Je préfère procéder aussi énergiquement que possible lors de la 1^{re} opération afin qu'une 2^e ne soit pas nécessaire ».

Mais citons encore ce cas remarquable de Poppert : il s'agit d'un malade chez lequel Bosc pratiqua l'extirpation rectale en octobre 1886. Le patient dut encore être opéré deux fois par suite de récurrence, mais 15 ans après la dernière opération il vivait encore sans la moindre trace de récurrence ; il avait donc été débarrassé définitivement de son cancer.

Un malade de M. Jaboulay a vécu plus de deux ans après avoir subi huit opérations pour récurrences.

Goullioud fit aussi une tentative, d'ailleurs infructueuse, chez une femme de 51 ans, à qui il pratiqua la résection du rectum par voie vagino-ischio-rectale ; un an après récurrence. Il fit alors une amputation abdomino-périnéale, mais une 2^e récurrence périnéale profonde survint. Tentative infructueuse d'ablation et mort de la malade 22 mois après l'opération combinée.

En résumé, faut-il opérer les récurrences ? A priori, et en nous basant sur ce que l'on sait des opérations pour les récurrences consécutives, l'exérèse paraîtrait justifiée toutes les fois qu'elle se trouverait anatomiquement possible. Mais en fait les malades refusent la plupart du temps, cette nouvelle intervention ou ne se montrent au chirurgien que trop tard, et c'est ce qui explique la rareté de semblables opérations.

CONCLUSIONS

1) Par le terme de « récidives », survenant après l'extirpation du cancer du rectum, nous entendons la prolifération nouvelle de cellules néoplasiques antérieures à l'intervention et se produisant sur place.

2) Les récidives sont très fréquentes puisqu'on les observe dans 30 à 60 % des cas opérés. Leur fréquence va en diminuant au fur et à mesure que les patients avancent en âge. Le sexe influe certainement sur la fréquence des récidives car on trouve une moyenne de 50 % chez la femme et de 66 % chez l'homme.

3) La plupart des récidives apparaissent au cours des trois années qui suivent l'opération ; elles sont surtout fréquentes dans la première année et vont peu à peu en diminuant de fréquence à mesure que l'on s'éloigne de l'intervention. Il en est cependant de tardives qui sont survenues cinq, six... dix et même onze ans après l'opération.

4) Les auteurs sont unanimes à dire que les carcinomes colloïdes, qui ont une évolution plus rapide que les autres récidivent aussi plus fréquemment et plus vite. Cependant, on a vu de longues guérisons,

sans trace de récurrence ultérieure, avec toutes les variétés de tumeurs quelle qu'en ait été la nature anatomique.

5) La méthode opératoire employée ne joue pas, par elle-même, un grand rôle dans l'apparition des récurrences à condition que l'ablation ait été large, c'est-à-dire ait dépassé notablement les limites du mal existant. En d'autres termes, il n'y a pas, semble-t-il, à l'heure actuelle, une méthode ou un procédé univoques à préconiser pour toutes les formes de cancers rectaux et grâce auquel les récurrences seraient évitées dans la grande majorité des cas. Les documents sur ce point sont encore insuffisants, mais à en juger par l'expérience actuelle des chirurgiens, on pourrait éviter les repullulations néoplasiques par les opérations basses comme par les opérations combinées, par les résections comme par les amputations. L'essentiel est de se tenir toujours à une certaine distance des lésions cancéreuses macroscopiques, reconnues à l'opération, quel que soit le procédé employé pour atteindre ce but. L'indication de telle ou telle méthode sera donc établie suivant le siège, les adhérences, l'étendue de la tumeur et aussi l'âge et la résistance des malades. A ce point de vue, nous croyons que le chirurgien devra être éclectique et ne devra pas, de parti pris, recourir pour tous les cas à une seule méthode d'intervention.

6) Le lieu de production des récurrences présente, on le conçoit, au point de vue du choix du procédé, un intérêt capital. D'après nos recherches, la plupart des récurrences se produisent *bas*, dans le tissu

péri-rectal ou dans les ganglions qu'il renferme à la face postérieure du rectum. Il ne s'agit presque jamais de récidives dans l'organe lui-même. On aura donc soin, pour les éviter, de faire une ablation large dans le sens circonférentiel, périrectal, plutôt qu'une vaste exérèse dans le sens de la longueur intestinale, en sachant toutefois que les ganglions envahis remontent souvent à un, deux ou quelquefois trois travers de doigt au-dessus des limites supérieures du cancer.

7) Nous avons montré, contrairement à l'opinion de certains auteurs (Hochenegg, etc.), que la chirurgie n'est pas toujours désarmée en présence des récidives, et qu'il y a intérêt à les extirper dans tous les cas où cette opération est possible. Ainsi, on augmente la durée de la survie, on supprime au moins pour un temps les douleurs et l'on peut, même après plusieurs exérèses consécutives à des récidives, obtenir une guérison définitive.

Vu :

Le Président de la Thèse,

ROLLET.

Vu :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 30 octobre 1913.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Doyen de la Faculté de Médecine,

L. HUGOUNENQ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALBERTIN. — *Amputation abdomino-périnéale du rectum* (Soc. de Chir. de Lyon, 7 février 1907), Lyon Médical, 5 mai 1907.
- *Ablation abdomino-périnéale d'un cancer du haut rectum. Guérison.* Lyon Médical 1911. CXVII, p. 1217.
- ARNOLD. — *Observations de 35 cas d'extirpation du cancer du rectum faite par Kocher, avant 1890.*
- BACHRACH. — *Ueber Mastdarmcarcinome*, II^e Congrès international de Chirurgie, Bruxelles 1908, tome II, page 216.
- BÉRARD ET CHALIER. — *Cancer de haut rectum, résection par voie coccygienne, guérison de 4 ans.* Lyon Médical, 1912, T. 68.
- BERG. J. — *Ueber den Wert der Kombinierten Methode bei der Behandlung des Rectumkarcinoms.* (Nordiskt med. Archiv. Stockholm, 1907).
- BERGER P. — *Sur la technique et les résultats de l'extirpation du rectum cancéreux.* Bull. Soc. Chir. Paris 1901.
- BOECKEL J. — *Résultats éloignés de l'extirpation du rectum et de l'S. iliaque.* XI^e Congrès français de Chir., oct. 1897.
- A. CHALIER. — *Le traitement chirurgical du cancer du rectum.* Thèse Lyon, 1909.
- A. CHALIER ET PERRIN. — *Résultats immédiats et éloignés de l'opération combinée dans le cancer du rectum.* Lyon Chirurg. mars 1913.
- CHARDON. — *De l'extirpation transanale du rectum avec conservation de sphincter.* Thèse Lyon, 1906.
- CHRISTEN (W.). — *Beitrage zur Statistik und operativen Behandlung des Mastdarmkrebses.* Beit. zur Klin. Chir., 1900.
- CLÉMENT. — Société médicale de la Suisse romande, 1907.
- CZERNY. (V.). — *Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klin. für 1899.* Beitr. z. Klin. Chir. 1900, t. 29.
- *Id für 1903.* Beitr. z. Klin. Chir. 1904, t. 43.

- P. COLE. — *L'évolution intra-pariétale du cancer du rectum*. The british Medical Journal, mars 1913.
- DEFOUG. — *De la méthode de Kraske pour le traitement des cancers du rectum*. Etude critique. Thèse Lyon 1894.
- DELORE ET CHALIER. — *De l'extirpation périnéale des cancers de l'anus et du rectum*. Revue de Chir., mai 1907.
- DEPAGE. — *Résultats éloignés de la résection du rectum pour cancer*. Congrès Français de Chirurgie, 1897.
- *Note sur les résultats éloignés de la résection du rectum en cas de cancer*. XVII^e Cong. Franç. de Chir., 1904.
- *Cancer du rectum*. Journ. Méd. de Bruxelles, 1911.
- DEPAGE ET MAYER. — *Cancer du rectum*. Soc. Belge de Ch. 1912, oct.
- FINET. — *De la valeur curative et palliative de l'exérèse dans le cancer du rectum*. Thèse Paris, 1896.
- FORGUE. — *Du choix de l'intervention dans les cancers haut situés du rectum*. Revue de Chir., 1903.
- GOULLIoud. — *Amputation totale du rectum par la voie abdomino-périnéale*. Lyon Méd., 1903.
- *De l'amputation abdomino-périnéale du rectum ; résultats éloignés*. Congr. Franç. de Chir., 1907.
- GROSS (F.) — *Cancer du rectum ; extirpation abdomino-périnéale*. Revue Méd. de l'Est, 1903 et 1908.
- GODARD. — *Cancer du rectum*. Polyclin., Bruxelles, 1910, XIX.
- HOCHENEGG. — *Bericht über 191 sacrale Mastdarmoperationen wegen Carcinom und ihre Resultate*. Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir., 1900.
- ITO ET KUNIKI. — *Zur Kombinierten extirpation der hochsitzenden Mastdarmcarcinome bei Männern*. Deutsch. Zeitsch. für Chir., 1904.
- JABOULAY. — *Le traitement du cancer du rectum*. Prov. Méd., 4 janvier 1896.
- *Chir. des centres nerveux, des viscères et des membres*, 1902.
- JONNESCO (Th.). — *Extirpation du rectum cancéreux par la voie abdomino-périnéale*. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest, avril 1900 et mars 1902.
- KOCHER. — *Excision du rectum carcinomateux*. In Chirurgische Operations lehre, traduct. franç., p. 426.
- KRASKE. — *Ueber die weitere Entwicklung der Operation hochsitzender Mastdarmkrebs* (Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir., 33^e Congrès 1906).
- *Ueber die Erfolge der Mastdarmcarcinomoperation*. Münch, med. Woch. 1902.

- KRÖNLEIN. — *Ueber die Resultate der Operation des Mastdarmcarcinomes*. Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir., 1900.
- KÜPFERLÉ. — *Die Erfolge der Radicalbehandlung des Mastdarmkrebses aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Czerny*. Beit. zur klin. Chir., 1904.
- LEGUEU. — *Résultat après dix ans d'une opération de Kraske pour cancer du rectum*. Bull. Coc. Chir., Paris 1909.
- LIEBLEIN. — *Zur Statistik und Technik der Radikaloperationen des Mastdarmkrebses*. (Beitr. zur. klin. Chir., 1902).
- MANUEL. — *De l'extirpation du cancer par la voie combinée*. Thèse Nancy, 1904.
- MARTIN DU PAN. — *Contribution à l'étude du cancer du rectum*. Revue de Chir., 1906.
- W. MARTIN. — *Annals of Surgery*, juin 1912, page 900.
- MAYER. — *Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome*. Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Ch. 1906.
- W. MAYO. — *Annals of Surgery*, août 1912, p. 240.
- W. E. MILES. — *Britisch. Medical Journal*, octobre 1910.
- PÉAN. — *Traitement opératoire du cancer du rectum*. IX^e Congrès français de Chir., 1897.
- PÉTERMANN. — *Ueber Mastdarmkrebse* (Archiv. für klin. Chir. 1906, t. 80).
- PÉTERSEN ET COLMERS. — *Anatomische und klinische Untersuchungen über die Magen-und Darmcarcinome* (Aus der Heidelberger chirurgischen klinik der Prof. Czerny) Beitr. z. klin. Chir., 1904.
- PÉTRIAT. — *De l'extirpation du rectum cancéreux par la voie sacro-périnéale*. Thèse Paris, 1902-03.
- QUÉNU. — *Des résultats éloignés de l'extirpation du rectum cancéreux par voie abdomino-périnéale chez la femme*. Bull. Soc. Chir. Paris 1902.
- REHN. — *Die Fortschritte in der Technik der Mastdarmoperationen* (Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1900).
- *Diskussion über die Operationsmethode der Mastdarmcarcinome*. (Verhandl. id. 1906).
- RICHTER. — *Ueber die erzielten Erfolge bei der Radicaloperation des Mastdarmcarcinome*. Deutsch. Zeitschrift f. Chir., 1906.
- RIESE. — *Die Kombinierte Operation bei Mastdarmkrebs*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1912.
- RONCHET. — *De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux*. Thèse Lyon, 1907.
- ROTTER. — *Ueber die kombinierte Operations-methode zur Entfernung von Mastdarm-und-colon-carcinomen*. Archiv. für klinisch. Chirurgie, 1906.

- ROUHIER. — *Extirpation par voie combinée des cancers recto-sigmoïdiens particulièrement chez l'homme*. Thèse Paris, 1911.
- Charles ROUX. — *Les formes cliniques du cancer du rectum*. Clinique Paris, 1910.
- SASSE. — *Zur Kombinierten abdomino-sacralen, perinealen, beszw. vaginalen Methode der Extirpation hochsitzender Mastdarm-und-colon-pelvinum-carcinome*. Deutsch, mediz. Wochenschrift, 1903.
- SAUTELET. — *Amputation périnéale du rectum par le procédé d'Hartmann*. Thèse Paris, 1904.
- SCHLOFFER. — *Die Laparatomie im Dienste der Rectum Extirpation*. Beitr. zur klin. Chirurgie, 1900.
- SCHNEIDER. — *Die Behandlung des Rectumcarcinomes und ihre Erfolge an der Rostocker chirurgischen klinik (Prof. Garré)*. Beit. zur klin. Chir., 1900.
- SMITH. — *Brit. medical Journal*, 6 mai 1911.
- STIERLIN. — *Sur l'opération du cancer du rectum*. Beitr. zur klin. Chirurgie, 1889.
- TIXIER L. — *Sur le cancer du haut rectum et du bas colon pelvien*. Lyon Méd., 14 avril 1907.
- J. VEERHOOGEN ET DE GRAEUWE. — *Sur le cancer du rectum*. Journal médical de Bruxelles, tome XVII, décembre 1912.
- VILLARD E. — *De l'extirpation trans-ale du rectum cancéreux avec conservation du sphincter*. Lyon Méd., 1905.
- VOELCKER. — *Bericht über die carcinome des Dünndarms, des Dickdarms und des Rectum* (2^e Congrès international de Chirurgie, Bruxelles, 1908).
- VOGEL. — *Zur Statistik und Therapie des Rectumcarcinomes* (Deutsche Zeitsch. für Chir., 1901).
- WENDEL. — *Zür Statistik und Therapie der Rectumcarcinome*. (Deutsch. Zeitsch. für Chir., 1899).
- WOLFF. — *Ueber die Radikaloperation des Mastdarmkrebses* (Arch. für klin. Chir., 1900).
- ZINNER. — *Ueber die Rectumcarcinom*. Archiv. für klin. Chir. 1909.

